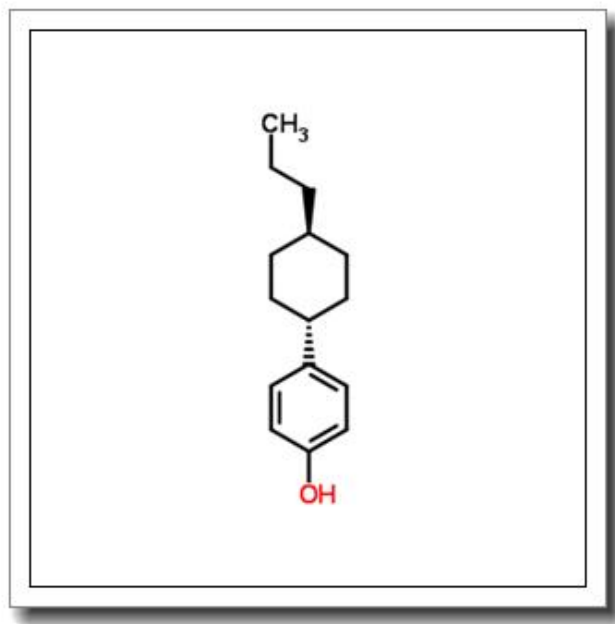


反式-4-丙基环己基苯酚

4-(trans-4-Propylcyclohexyl)phenol



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-(trans-4-Propylcyclohexyl)phenol
中文名称	反式-4-丙基环己基苯酚
CAS 号	81936-33-6
分子式	C ₁₅ H ₂₂ O
分子量	218.335
纯度	≥ 96%

产品说明

4-(反式-4-丙基环己基)苯酚产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-(反式-4-丙基环己基)苯酚 (化学名称: 4-(trans-4-Propylcyclohexyl)phenol, CAS 号: 81936-33-6) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{15}H_{22}O$, 分子量为 218.335。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的酚类化学性质, 包括弱酸性和抗氧化性。其结构中的反式环己基与苯酚基团通过共价键连接, 赋予其独特的空间构型和化学稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 可作为液晶材料的中间体或用于合成具有生物活性的衍生物。其酚羟基和环己基结构使其在配体设计和分子识别领域具有潜在应用价值。此外, 其疏水性和刚性结构可能影响细胞膜通透性, 因此在药物递送系统的开发中受到关注。

3. 主要应用领域与具体用途

4-(反式-4-丙基环己基)苯酚广泛应用于液晶显示材料、有机合成中间体及医药研发领域。在液晶行业, 它是合成高性能液晶单体 (如向列相液晶) 的关键原料。在医药领域, 可用于构建药物分子骨架或作为酶抑制剂的研究工具。实验室中也可用作标准品或对照品, 用于分析方法的开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如甲醇、乙醇、DMSO), 但在水中溶解度较低, 配制溶液时需选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合企业内控标准。安全数据表明, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 需立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排放至环境中。

(全文共计 436 字)